

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
18. APRIL 1931

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 523 047

KLASSE 21d¹ GRUPPE 54

A 57316 VIIIb/21d¹

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 26. März 1931

Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie in Baden, Schweiz

**Verfahren zur Herstellung von Nutenkeilen mit quer zur Längsrichtung des Keiles
geschichteten Eisenblechen für elektrische Maschinen**

Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie in Baden, Schweiz

Verfahren zur Herstellung von Nutenkeilen mit quer zur Längsrichtung des Keiles geschichteten Eisenblechen für elektrische Maschinen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 31. März 1929 ab

Nutenkeile für elektrische Maschinen werden bisher in der Weise hergestellt, daß trapezförmig geschnittene Bleche geschichtet miteinander durch gegebenenfalls nicht magnetisierbare Stifte vernietet und darauf mit einer Isolierschicht umwickelt oder umpreßt werden. Diese Herstellungsart ist umständlich und teuer.

Es ist ferner vorgeschlagen worden, Nutenkeile dadurch herzustellen, daß Bleche in einer der Länge des Keiles entsprechenden Anzahl geschichtet, in Reihen nebeneinander gruppiert und darauf mit Isoliermaterial umpreßt werden. Die einzelnen Keile werden dann durch Aufschneiden der Isolationschicht zwischen den Blechen hergestellt. Diese Art der Herstellung der Nutenkeile bietet fabrikationstechnische Schwierigkeiten, die die praktische Ausführung unmöglich machen. Die an den Flanken der Keile erforderliche Isolierschicht ist sehr dünn. Es ist nun sehr schwierig, die geschichteten Bleche in der richtigen Entfernung nebeneinander während der Umpressung mit Isoliermaterial so gleichmäßig zu distanzieren, daß bei dem nachfolgenden Aufschneiden der trennenden Isolierschicht diese nicht zerstört wird. Geringe Verschiebungen der geschichteten Bleche zueinander erschweren die Fabrikation, geben viel Ausschub und Nachisolationen.

Gegenstand der Erfindung ist nun ein Verfahren zur Herstellung von Nutenkeilen, bei dem diese Nachteile dadurch beseitigt werden, daß aus mit Isolierstoff umpreßten und in einer der Länge des Keiles entsprechenden Anzahl geschichteten Blechstreifen gebildeten Stangen trapezförmige Keile durch zwei unter einem Winkel die Bleche quer teilende Schnitte ohne Abfall geschnitten werden. Die Blechstreifen werden zweckmäßig durch eine Zunderschicht, Papier oder Lack isoliert.

In der Zeichnung ist in Abb. 1 ein gemäß dem Verfahren hergestellter Stab *a* dargestellt, der aus den nebeneinandergeschichteten Blechstreifen *b* besteht, die mit der Isolierschicht *c* umgeben sind. Die Isolierschicht kann eine Umpressung mit Hartpapier (Bakelit) oder mit einem gleichwertigen Isolierstoff bekannter Art sein. Um einen besseren Zusammenhalt der Blechlamellen zu sichern, ist es zweckmäßig, die Blechstreifen an beiden Längskanten mit Aussparungen *d* zu versehen, die beim Aneinanderreihen der Blechstreifen Nuten bilden und mit dem Preßmaterial ausgefüllt werden, wie aus Abb. 2 ersichtlich, die einen Querschnitt durch einen fertigen Keil darstellt. Die Anzahl und die Form der Aussparungen ist ganz beliebig. Aus einem gemäß dem Verfahren hergestellten Stab werden durch zwei unter einem Winkel verlaufende Querschnitte trapezförmige Keile ohne Abfall herausgeschnitten, wie in Abb. 1 dargestellt.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Verfahren zur Herstellung von Nutenkeilen mit quer zur Längsrichtung des Keiles geschichteten Eisenblechen für elektrische Maschinen durch Abschneiden der Keile aus fertigen Stangen, die aus mit Isolierstoff umpreßten, in einer der Länge des Keiles entsprechenden Anzahl geschichteten Blechstreifen bestehen, dadurch gekennzeichnet, daß aus den Stangen trapezförmige Keile durch zwei unter einem Winkel die Bleche quer teilende Schnitte ohne Abfall geschnitten werden.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Blechstreifen an beiden Längskanten mit Aussparungen versehen sind, die beim Schichten der Bleche Nuten ergeben, die mit dem Preßmaterial ausgefüllt werden.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

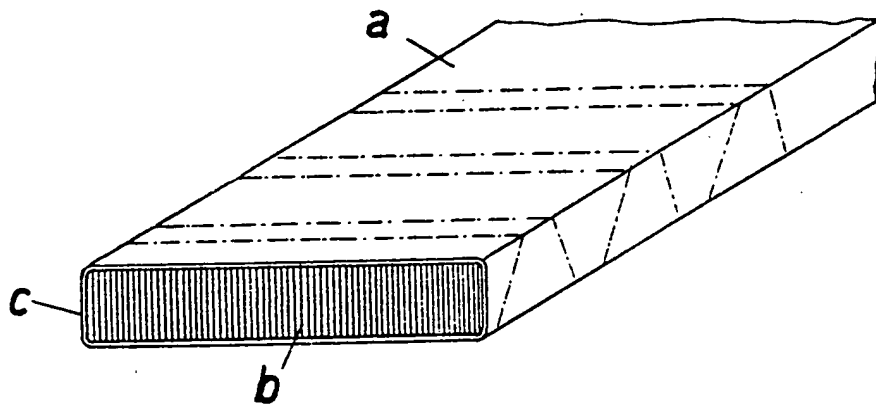
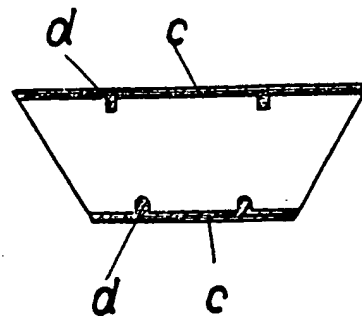


Abb. 2



THIS PAGE BLANK (USPTO)